ORIGINALES

Antecedentes sexuales de riesgos de marineros en África Subsahariana e infección por retrovirus

A. Ros Rosillo, MJ. Comesaña García y MT. Sierra López

Sanidad Marítima. Instituto Social de la Marina. Pontevedra

RESUMEN

Objetivos: Conocer antecedentes de prácticas de riesgo, especial referencia a las relaciones sexuales, y analizar la prevalencia de infección por retrovirus en los marineros de la Ria de Pontevedra con antecedentes de viajes al Africa Subsahariana.

Metodologia: Estudio epidemiológico transversal descriptivo, de prevalencia de infección VIH-1, VIH-2, HTLV-I, HTLV-II y antecedentes de prácticas de riesgo, basado en una encuesta epidemiológica a 144 marineros (29%) de los 504 que pasaron reconocimiento médico en el Centro de Sanidad Marítima de Pontevedra, desde enero a marzo de 1992 que refirieron haber trabajado con anterioridad en rutas de navegación o caladeros de pesca del Africa Subsahariana. El 85% aceptaron voluntariamente realizar los test para la determinación de retrovirus.

Resultados: Edad media de la muestra: 37,2 años; IC 95% (35,2-39,2). Edad media cuando se produjo la relación sexual de riesgo: 27,6 años; IC 95% (26-29,3). Moda: 25 años. Refieren relación sexual de riesgo el 64%, de estos nunca utilizaron el preservativo el 59%. Tenían pareja estable el 40%. Refieren antecedentes de enfermedades de transmisión sexual el 20% de los marineros. Encontramos antecedentes de consumo de opiaceos en el 7,6% y de uso de drogas vía intravenosa en el 2,7% de la muestra. La prevalencia detectada a infección por VIH-1 fue del 2,4%. No se detectó ninguna serología positiva a VIH-2, HTLV-I y HTLV-II.

Conclusiones: Los antecedentes de relaciones sexuales y otras prácticas de riesgo son frecuentes y similiares a los encontrados en marineros españoles de otras áreas que viajan al Africa Subsahariana. La prevalencia de infección VIH-1 es 9 veces mayor que la población general de Galicia. Resulta imprescindible indagar de forma sistemática entre los marineros sobre los paises visitados, relaciones sexuales y otras practicas de riesgo de cara a la educación sanitaria y al diagnóstico precoz.

Palabras clave: infección por VIH, relación SIDA, conducta, hombres, adultos

SEXUAL RISK BACKGROUND AND RETROVIRUS INFECTION IN SEAFARERS IN THE SUB-SAHARAN AFRICA (SPAIN)

ABSTRACT

Objective: To know risky behaviour antecedents, with special reference to the sexual ones, and to analyse retrovirus infection prevalence in seamen from the Pontevedra estuary with travels to the Sub-Saharan Africa in the past.

Methodology: Cross sectional study of HIV-1, HIV-2, HTLV-I, HTLV-II prevalence and risk practice. Based on an epidemiological survey to 144 seafarers, 29% of 504 seamen that have been in the Pontevedra Maritime Health centre because of their fitness exam from January to March of 1992, those that have been navigating in fishing-grounds of the Sub-Saharan Africa. 85% accepted voluntarily the test for the retrovirus.

Results: Mean age of the sample: 37.2 (CI 95% 35.2-39.2). Mean age when the sexual behaviour risk took place: 27.6 (CI 95% 26-29,3). Mode: 25 years old. 64 % of them have had a risky sexual behaviour, 59% have never used the preservative, 40% had a stable couple. A 20% of the seamen refer antecedents of sexual transmitted diseases, a 7.6% consumption of opiates and 2.7% had used intravenous drugs. The HIV-1 prevalence detected was 2.4% no one was positive to HIV-2, HTLV-I or HTLV-II.

Conclusions: Antecedents of sexual risky behaviours and other practices of risk are frequent and similar to that found in Spanish seafarers from other areas that travel to the Sub-Saharan Africa. The HIV-1 infection prevalence is 9 times higher than in the general population of Galícia. In order to prevent with health education and early diagnosis, it is a must to investigate systematically in seamen about the countries they have visited, sexual behaviour and other practices at risk.

Keywords: HIV infection, AIDS - related, behaviour, male, adult

INTRODUCCION

Desde marzo de 1991 tras el I Congreso Nacional del SIDA nos planteamos realizar un estudio epidemiológico para conocer la situación de la población marinera atendida por

Correspondencia: A. Ros Rosillo. Sanidad Marítima. Instituto Social de la Marina. Casa del Mar. Mollabao, s/n. 36001 Pontevedra

nosotros en relación a las relaciones sexuales de riesgo, con especial referencia a las realizadas en puertos del África Subsahariana.

En aquel momento sólo se conocían 2 casos de españoles infectados por el VIH-2, ambos eran marineros, nativos de Galicia y habían adquirido la infección en África.[1]

Por otra parte era conocida la alta prevalencia de infección por VIH-2 en Portugal (10% de los casos de SIDA)[2] la mayoría de ellos nativos que no han tenido relaciones sexuales con africanos, hecho asociado a los viajes de sus marineros y a las relaciones comerciales con sus colonias y otros países desde el siglo XV (Guinea Bissau, Cabo Verde, Angola, Mozambique, Brasil, India, Cuba etc..). Los anteriores datos y las estrechas relaciones socio-económicas, culturales y geográficas con Galicia, eran otras razones que reforzaban el interés en estudiar el problema en nuestro colectivo.

La infección por VIH-2 se describe por primera vez en 1985 en prostitutas asintomáticas del Senegal[3]. Es relativamente frecuente entre prostitutas de algunos países del Africa Occidental[4] y en las antiguas colonias portuguesas, pero su epidemiología no está bien documentada. Su transmisión, hallazgos clínicos y efectos inmunonológicos son similares a los de la infección VIH-1. Sin embargo parece que el período de incubación desde que se adquiere la infección hasta que se desarrolla el SIDA es más largo que para el VIH-1, por lo cual se considera menos patógeno.

Con frecuencia marineros de la provincia de Pontevedra embarcan en buques que faenan en caladeros del África Subsahariana: Senegal, Costa de Marfil, Golfo de Guinea, Congo, Angola y Namibia, países con elevadas prevalencias de infección por retrovirus.

Se han realizado estudios previos sobre infección VIH-1 en marineros españoles de áreas geográficas diversas: Levante[5], Andalucía[6], Galicia[7] y País Vasco[8] con resultados de prevalencia variables (0,9% a 3,6%), pero siempre mayores respecto de la población general de dichas áreas.

De octubre de 1994 a diciembre 1997 la proporción de nativos españoles infectados respecto del total de casos de VIH-2 en España pasó de un 20% (10 de 50) a un 28% (20 de 72). Más de la tercera parte de ellos son nativos de Galicia y tres son marineros. Ello demuestra que la infección VIH-2 está presente en nuestro medio. Aunque no hay evidencia de una rápida diseminación del VIH-2 fuera del colectivo de inmigrantes africanos, el aumento lento pero constante del número de casos de nativos infectados[9,10,11], el aumento de la proporción de heterosexuales con infección por VIH y el hecho de que aún estamos a tiempo para prevenir la extensión de esta infección en nuestro colectivo, nos mueven a publicar los datos obtenidos en 1992. La falta de apoyo institucional a nuestra propuesta en aquellas fechas nos hizo desistir de publicar entonces el estudio epidemiológico ahora desarrollado.

Sigue vigente el interés sobre el problema hipotético que pudiera representar para la futura extensión de la infección VIH-2 en España, el mantenimiento de relaciones sexuales de riesgo por marineros españoles en el continente africano. Así lo demuestra un estudio realizado en 1996 sobre la infección VIH-1 y VIH-2 en marineros del País Vasco con antecedentes de viajes a las costas del África Occidental[12], con una muestra similar a la recogida por nosotros en 1992.

Hasta diciembre de 1997 se recogieron en España 34 casos de infección por HTLV-I, la mayoría contagiados a través de relaciones sexuales con personas de áreas endémicas (África Subsahariana, Caribe y Japón) y 192 casos de infección por HTLV-II, el 95% de ellos usuarios de drogas[11]. Se ha encontrado una prevalencia del HTLV-II entre marineros de 0,2%[13,14]. Es probable que el virus haya iniciado recientemente su rápida difusión entre drogadictos españoles[15].

El HTLV-I es el agente causal de la Leucemia de células T del adulto y de la Paraparesia Espástica Tropical. No se conoce bien la patogenia del HTLV-II, su presencia se ha asociado a procesos neurodegenerativos y algunos estudios sugieren que agrava el pronóstico de los coinfectados[15] por VIH-1.

Los objetivos del estudio son:
1 - Conocer la frecuencia de las prácticas de riesgo asumidas y países donde fueron realizadas.
2 - Analizar la prevalencia de infección por retrovirus en los marineros de la Ría de Pontevedra con antecedentes de viajes al África Subsahariana.
3 - Comparar los resultados obtenidos con los marineros de otras áreas.

PERSONAS Y MÉTODOS

Estudio epidemiológico transversal de prevalencia de infección VIH-1, VIH-2, HTLV-I, HTLV-II y antecedentes de prácticas de riesgo.

Del 14 de enero al 6 de marzo de 1992 acudieron al Centro de Sanidad Marítima de Pontevedra 504 marineros a realizar el preceptivo reconocimiento médico previo al embarque, el 28.6% de ellos (144) refirieron haber trabajado con anterioridad en rutas de navegación o caladeros de pesca del África Subsahariana. Se les realizó una encuesta epidemiológica a todos ellos en la consulta médica, una exploración clínica y analíticas de rutina. Aceptaron voluntariamente realizar los test para determinación de retrovirus el 86% de los marineros (124) y con todos ellos se realizó consentimiento informado.

En la encuesta epidemiológica se recogieron :
- Datos de filiación: edad, estado civil, hijos, domicilio, tipo de trabajo a bordo.
- Hábitos Tóxicos: tabaquismo, etilismo.
- Prácticas de riesgo :
    - Drogodependencias y vías de consumo.
    - Antecedentes sexuales de riesgo: año, lugar, práctica de riesgo y utilización del preservativo.
    - Antecedentes transfusionales, quirúrgicos y médicos.
    - Tatuajes.
- Enfermedades de transmisión sexual (ETS).

Se solicitó la autorización correspondiente a la Subdirección Médica del Servicio Galego de Saúde (SERGAS) del área de Pontevedra, para la remisión de serologías al laboratorio del Hospital Montecelo. Se acordaron aspectos diversos para la realización de las determinaciones serológicas por Enzimoinmunoanálisis (ELISA mixto para VIH-1 y VIH-2) con responsables médicos de dicho laboratorio. Para la confirmación de resultados mediante Western blot (VIH-1 y VIH-2) y para la determinación de HTLV-I y HTLV-II, se llegó a un acuerdo de colaboración con el Centro Nacional de Investigación Clínica (Instituto de Salud Carlos III) a través del Dr. Soriano, coordinador del grupo español para el estudio del VIH-2 y del grupo español para el estudio del HTLV-I / HTLV-II. Se remitió un informe del proyecto del estudio a la jefatura del servicio de Sanidad Marítima en Madrid.

La información recogida en las encuestas, en las exploraciones y en el laboratorio se codifica en variables dicotómicas, categóricas o continúas. Se procesa mediante el programa informático SPSS/PC para su tratamiento estadístico. Se realiza un análisis descriptivo de las variables recogidas, fijándose el intervalo de confianza al 95%. Se comparan las variables cualitativas mediante la prueba de independencia (c^2), midiéndose la intensidad de la relación mediante la Odds Ratio. En tablas 2X2 con efectivos menores a 5 se corrige la p por la prueba exacta de Fisher. Se comparan las medias de las edades mediante la prueba ***t*** de Student-Fisher, previa comprobación de los criterios de homogeneidad de las varianzas (prueba de Levene) y del criterio de normalidad (prueba de Shapiro-Wilks). El nivel de significación estadística escogido fue menor o igual a 0,05.

RESULTADOS

1. Datos de Filiación

La edad media en la fecha de la encuesta de la muestra de los 144 marineros con antecedentes de viajes al África Subsahariana fue de 37,2 años; IC 95% (35,2; 39,2).

La distribución por domicilios fue la siguiente: Marín (47%), Bueu (19%), Poio (17%), Pontevedra (8%), Sanxenxo (3%) y otros (6%).

En cuanto al tipo de buques encontramos que el 83% de los marineros con antecedentes de viajes al África Subsahariana trabajan en el sector de la pesca y el 17% en la marina mercante.

Estado civil: 19 solteros (13%), 121 casados (84%), 1 separado(0,7%) y 3 desconocido (2%). Número de hijos: media = 1,7. IC 95% (1,5; 1,9).

2. Hábitos Tóxicos

a) Tabaquismo: Consumo medio: 14,3 cigarrillos/día; IC 95% (11,8; 16,8). No fuman el 31%.
b) Etilismo: La mayoría (62%) son bebedores moderados (1-80 gramos de alcohol al día). Son abstemios el 10%.

3. Prácticas De Riesgo

3.1. Drogodependencias:

En este apartado se recogen los resultados obtenidos de la encuesta y además los antecedentes de toxicomanía registrados en los historiales médico-laborales de cada trabajador.

Se detectan antecedentes de toxicomanía a opiáceos en 11 de los 144 encuestados 7,6%. Entre los anteriores en 4 se detectan antecedentes de consumo vía intravenosa: 2,75%. Todos ellos trabajaban en pesca de altura.

Se detectan antecedentes de consumo de cocaína en el 2,1% de los marineros encuestados.

3.2. Relaciones Sexuales de Riesgo (RSR): definidas como aquellas mantenidas en España o el extranjero, fuera de su pareja habitual y sin utilizar preservativo.

a) *Fechas en que se realizaron las RSR:*
- 44 marineros (30,5%) recordaron haber tenido RSR antes de 1981.
- 66 marineros (45,8%) recordaron haber tenido RSR de 1981 a 1992.
    - 22 (15,3%) de 1981 a 1984.
    - 32 (22,2%) de 1985 a 1988.
    - 37 (25,7%) de 1989 a 1992.
- 38 marineros (26,4%) no recordaron la fecha en que tuvieron sus RSR.

Algunos marineros tuvieron relaciones sexuales de posible riesgo en diferentes períodos. Hay unos porcentajes de respuesta desconocida relativamente altos, aunque no tanto si se tiene en cuenta que recordar este tipo de datos muchos años después resulta difícil. Además suele haber sesgo de memoria, recordándose mejor los datos de las fechas más cercanas a la realización de la encuesta. De cualquier manera los porcentajes de RSR recordadas son altos en todos los períodos.

Observamos que *"casi la tercera parte de los marineros*

refieren una RSR en los últimos cuatro años y que *más de la mitad* de los marineros*tuvieron alguna RSR después del año 1.980".*

b) Lugar en que se realizaron las RSR:
En cuanto al lugar donde se produjeron las relaciones sexuales hay que indicar que si bien la condición de inclusión en el estudio era que se hubiera viajado con anterioridad a países africanos, ello no implicaba la realización de RSR en Africa ni descartaba RSR en otros lugares.

Vemos a continuación los datos de los continentes donde los marineros tuvieron las relaciones sexuales en tabla 1 (sin especificar las que no fueron de riesgo por utilizar preservativo): Las asociaciones de varios continentes más frecuentes fueron: España + África = 7,6 % y África + Sudamérica = 6,9 %.

Esto es lo esperado dada la nacionalidad de los marineros (todos españoles menos un portugués) y la localización de los caladeros de pesca más frecuentados (África y Sudamérica).

En la figura 1 mostramos un mapa de África en el que están señalados con línea los países visitados por los marineros. La primera cifra a continuación del nombre del país indica el número de trabajadores que refieren haberlos visitado y la segunda cifra, entre paréntesis, indica el número de marineros que refieren haber tenido relaciones sexuales en dicho país.

Tabla 1. Lugares donde se produjeron las relaciones sexuales (RS)

	No RS	España	Resto Europa	África	Sudamé-rica	América del Norte	Dos Conti-nentes	Tres Conti-nentes	Cuatro Conti-nentes	Desco-nocido	Total
n	37	15	1	30	5	3	33	8	3	9	144
%	25,7	10,4	0,7	**20,8**	3,5	2,1	**22,9**	5,6	2,1	6,2	100

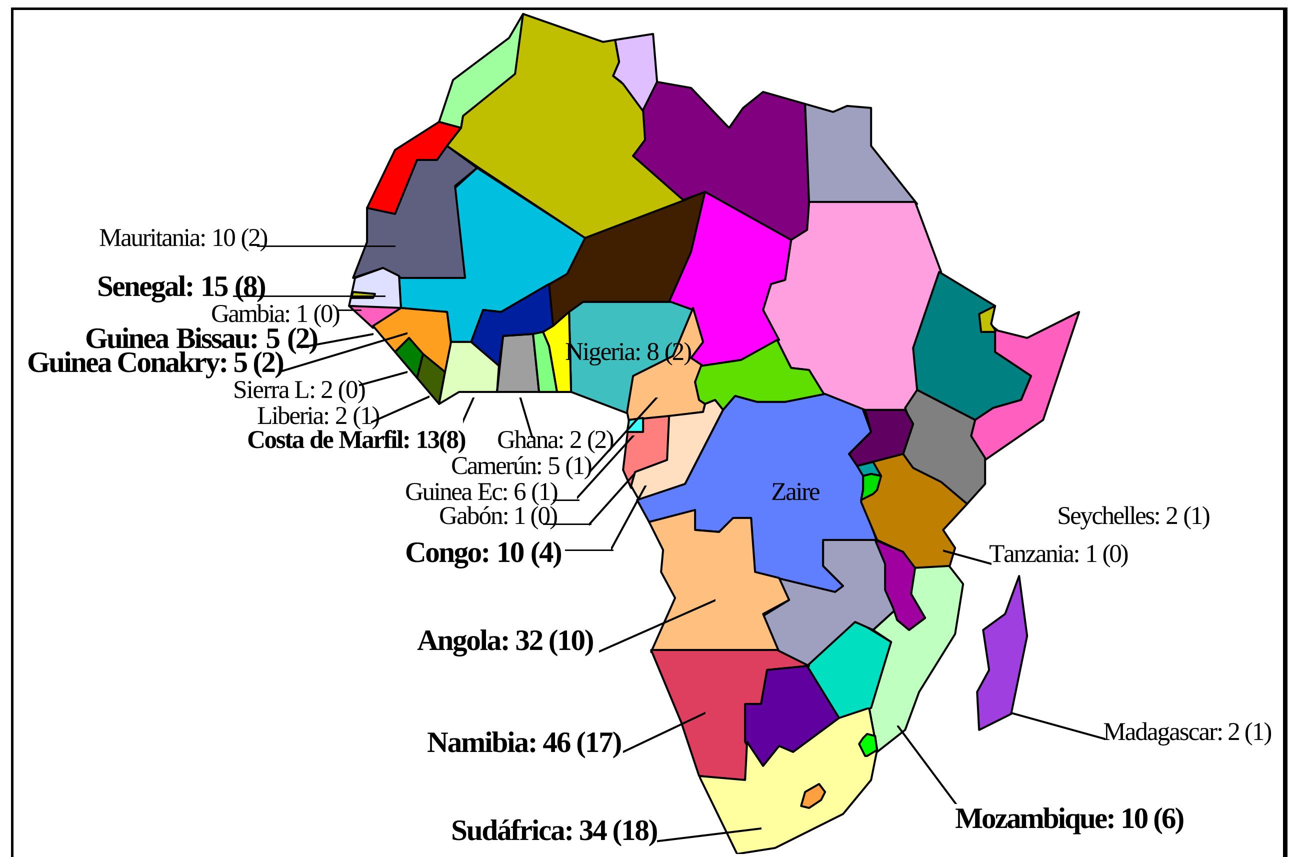


Figura 1. Países africanos visitados y relaciones sexuales en los mismos

Están marcados en negrita los países en los que hubo mayor frecuencia de contactos y también los que se consideran de mayor importancia epidemiológica[14] para el VIH-2. En algunos de éstos países se produjeron contactos sexuales en puertos diferentes y en varias ocasiones, lo cual no ha sido contabilizado. La suma de relaciones anotadas en el mapa asciende a 86, aunque el dato real es más alto. Sería complicado calcular el número exacto de relaciones mantenidas entre otras cosas por fallos en la memoria. Por tanto los datos recogidos se refieren al número de marineros que han tenido relaciones sexuales en cada país.

Encontramos que fueron realizadas 202 visitas a países del África Subsahariana. Teniendo en cuenta los marineros que siempre utilizaron el preservativo obtenemos que 58 marineros tuvieron relaciones sexuales de riesgo en dichos países, lo que suponía un 42,3% del total de la muestra, IC 95% (34; 50,7).

c) Características de las personas con RSR:
Edad:
La edad media cuando se produjo la relación sexual de riesgo fue de 27,6 años. IC 95 % (25,9; 29,3). Moda: 25 años. Rango: 16 a 46 años. Al estratificar por grupos de edad obtuvimos los siguientes resultados: de 16 a 20 años (17%), 21-25 años (32%), 26-30 años (18%), 31-35 años (18%), 36-40 años (9%), 41-45 años (5%) y mayores de 45 años (1%). Ello supone que el 85% de las RSR se produjeron de los 16 a los 35 años.

Por otra parte no se observan diferencias de edad en la fecha de la encuesta, entre los que tuvieron relaciones sexuales de riesgo y los que no las tuvieron (p=0,6). Ello podría ser debido a comportamientos sexuales de riesgo a similares edades en diferentes generaciones.

Aspectos laborales:
La proporción de marineros con antecedentes de relaciones sexuales de riesgo (RSR) en África es mayor en la pesca (45%) que en la mercante (25%) pero las diferencias no son significativas (p=0,1). En cambio los trabajadores de la mercante tuvieron más RSR fuera de África (71%) que los de la pesca (45%) y las diferencias fueron significativas (p=0,01), Odds Ratio= 1,9. IC 95%(1,3; 2,7).

En cuanto al tipo de trabajo a bordo de los buques encontramos que los trabajadores de fonda son los que tienen mayor proporción de RSR (89%), seguidos de los de cubierta (76%) y máquinas (71%). En el departamento de puente es en el que menos trabajadores tienen RSR (56%). Se observa una tendencia lineal significativa por el test de Mantel-Haenszel (p=0,04), que no mejora al agrupar los departamentos, mejoraría la estimación con una muestra mayor.

Frecuencia de relaciones sexuales por persona:
Encontramos que 102 marineros habían tenido en alguna ocasión y en cualquier lugar del mundo relaciones sexuales ocasionales, lo que suponía un 71% del total. La mayoría de los marineros (53%) refieren haber tenido menos de cinco relaciones y sólo el 18% refieren más de cinco relaciones. Por ello, aunque la proporción de marineros que se exponen es alta, hay que hacer notar que la frecuencia de exposiciones por persona parece ser baja.

Tipo de Relación Sexual:
Las relaciones sexuales de posible riesgo se desglosan en tabla 2. Las relaciones más frecuentes fueron con prostitutas (58,3%).

Utilización del preservativo:
Detallamos a continuación los resultados a la pregunta de frecuencia de utilización del preservativo entre los que tienen relaciones sexuales fuera de su pareja habitual (tabla 3).

Tabla 2. Tipo de relaciones sexuales de riesgo (RSR)

	No RSR	Esporá-dicas	Prostitutas	UDVP	Esporádicas+ Prostitutas	Esporádicas+ Prostitutas+ UDVP	Desconocido	Total
n	37	16	56	1	24	4	6	144
%	25,7	11,1	**38,9**	0,7	**16,6**	2,8	4,2	100%

UDVP: usuario drogas vía parenteral

Tabla 3. Frecuencia de utilización del preservativo

	Nunca	Pocas Veces	Muchas veces	Siempre	Desconocido	Total
n	62	16	12	**11**	6	107
%	57,9 %	15 %	11,2 %	**10,3 %**	5,6 %	100%

De cada diez marineros que tuvieron relaciones sexuales de posible riesgo, *sólo uno utilizó siempre el preservativo* y *seis nunca lo utilizaron*.

Encontramos que en total 89 marineros refirieron haber tenido al menos una *relación sexual de riesgo*, en África o en otros lugares, lo que corresponde a un *63.6 %; IC 95% (55,5; 71,6)*. Tenían pareja estable el 40% de los marineros que refirieron alguna RSR.

3.3. Otras Prácticas de Riesgo:
Se recogen a continuación las proporciones encontrados de otras prácticas de posible riesgo de interés epidemiológico: cirugía en África (1,4%), tatuajes (9%), donante de hemoderivados (18%) y receptor de hemoderivados (4,1%).

Llama la atención la escasa proporción de antecedentes de cirugía en África en contraste con otro estudio realizado entre marineros de Huelva que comentaremos en la discusión.

4. Enfermedades de Transmision Sexual (ETS)
En este apartado hemos estudiado la existencia o no de antecedentes de ETS y el tipo de ETS referido. Encontramos que un 20,1% de los marineros encuestados refieren haber tenido al menos una ETS a lo largo de su vida, IC 95% (13; 26,2). Las uretritis gonocócicas fueron las enfermedades venéreas más frecuentes con un 16,7%, seguidas de la sífilis con un 2,1% (datos relatados por los trabajadores, no confirmados con informes médicos). Los trabajadores que tuvieron sólo RSR en África refieren antecedentes de ETS en el 40% de los casos y en cambio los que sólo tuvieron RSR fuera de África refieren antecedentes de ETS en un 11%. Las diferencias son significativas (p= 0,01), Odds Ratio= 1,5. IC 95% (1,1; 2).

5. Infecciones por Retrovirus
De los 144 marineros encuestados, aceptaron realizar el "test del VIH": 124 (86,1%). Se analizaron los casos de los 20 marineros que rechazaron la realización de la prueba y se encontraron antecedentes de riesgo claro en 8 marineros, dudosos en 4 y sin antecedentes de riesgo en otros 8. Es decir porcentaje global de antecedentes de riesgo equiparable al resto de la muestra, aunque en este grupo de marineros que rechazaron realizar el "test del VIH" la proporción de toxicómanos ascendía al 20%.

Se encontraron tres serologías positivas para el VIH-1 que fueron confirmadas, no encontrándose ninguna serología positiva para VIH-2, ni para HTLV-I / II. Las serologías positivas correspondían a dos marineros con antecedentes de toxicomanía a opiáceos que referían haber utilizado la vía endovenosa y a un marinero con numerosos antecedentes sexuales de riesgo. En los dos casos que refirieron consumo intravenoso también se encontraron antecedentes sexuales de riesgo, hecho muy frecuente en la mayoría de toxicómanos. Pese a ello, la causa más probable del contagio de la infección VIH hemos considerado que fue el consumo de drogas vía intravenosa. La situación física de los tres era buena, no encontrándose datos analíticos ni clínicos definitorios de SIDA.

Los resultado hallados nos dan una *prevalencia de 2,42% para el VIH-1*.

No podemos dar datos de prevalencia para los otros retrovirus estudiados cuya prevalencia en España es muy baja incluso en grupos de riesgo y siempre inferior al 1%. Por ello la muestra de serologías estudiada es demasiado corta para obtener resultados.

DISCUSIÓN

En primer lugar vamos analizar las prevalencias de infección por retrovirus encontradas en el estudio comparándolas con las encontradas en otros estudios.

VIH-1:
Enlazando con el último de los resultados expuestos la prevalencia del VIH-1 de nuestro estudio coincide sorprendentemente con la encontrada en el estudio realizado en el colectivo marítimo de *Valencia*, la mayor parte de cuyos marineros trabajaban en bajura, en el que se encontró una *prevalencia de: 2,41%*. En el estudio de Valencia la proporción de toxicómanos con antecedentes de consumo intravenoso es de 2,75%, similar al 2,77% de nuestro estudio, esto podría explicar la coincidencia en la prevalencia del VIH. A continuación se realiza una comparación de prevalencias por zona y año en tabla 4.

Tabla 4.: Prevalencias de VIH-1 en el sector Marítimo-Pesquero según estudios

	Valencia[5] 1987	Huelva[6] 1989-90	Vigo + Po[7] 1990	Multicéntrico[14] 1992	Pontevedra 1992
n	290	203	582	521	124
Prevalencia	2,41 %	1,97 %	0,86 %	1,2 %	**2,42 %**

Po: Pontevedra.

Las diferencias más marcadas se dan precisamente con el otro estudio realizado en la zona de Vigo y Pontevedra del año 1990. Aunque no participamos en dicho estudio, pensamos que hay algún sesgo provocado posiblemente por un número considerable de UDVP que no quisieron realizar las determinaciones serológicas dado el planteamiento exclusivamente voluntario con que se llevó a cabo. Desconocemos el porcentaje de marineros que rechazaron realizar la determinación del VIH y si en dicho estudio se controlaron los antecedentes de riesgo de las personas que rechazaron realizar dicha prueba.

La prevalencia de infección por VIH-1 entre los marineros atendidos en Sanidad Marítima de Pontevedra con antecedentes de viajes al África Subsahariana es cinco veces mayor que la de la población general de nuestra área (según cálculos estimados de las poblaciones respectivas y de las personas con infección VIH atendidos en la unidad de patología infecciosa del Hospital Montecelo de Pontevedra), nueve veces mayor que la estimada entre la población general de Galicia[7] (prevalencia de 0,26 en 1.992: datos basados en el Registro Autonómico de casos de SIDA) y ochenta veces mayor que la encontrada en donantes de sangre de Galicia[7] (0,03% en 1.991).

VIH-2:
La diseminación internacional del VIH-2 ha sido muy limitada. Las diferencias en la carga vírica (menor en el VIH-2 que en el VIH-1) en la mayor parte de la historia natural de la infección parecen correlacionarse con el hecho de que el VIH-2 tiene una transmisibilidad inferior al VIH-1 y ésta es la explicación más probable de las diferencias acusadas observadas en la epidemiología global de los dos tipos de virus[16].

En los estudios realizados en marineros hasta la fecha, no se han encontrado casos confirmados de infección por el VIH-2, debido probablemente a la baja prevalencia de dicho virus en nuestro ámbito.

Se impone pues realizar estudios de búsqueda activa de casos sobre todo en marineros con antecedentes sexuales de riesgo y ETS en zonas de África donde la prevalencia de VIH-1 y 2 sea más alta. Debe descartarse en ellos la posibilidad de coinfección[10] en los casos con serología positiva a VIH-1.

Dado que suele haber cierto retraimiento para contar los lugares donde se tuvieron las relaciones de riesgo puede ser útil indagar inicialmente por los caladeros visitados a lo largo de su actividad profesional y a continuación preguntar si en alguno de ellos se tuvieron relaciones sexuales u otras prácticas de riesgo en las poblaciones portuarias de dichas zonas.

HTLV-I / II:
Se podría valorar realizar serologías para ambos retrovirus en todos aquéllos marineros con antecedentes de prácticas de riesgo especialmente UDVP y RSR en Africa, durante tiempo suficiente para superar las 500 muestras que en el caso del Centro de Pontevedra pensamos que sería aproximadamente un año, teniendo en cuenta que solemos estudiar a más de 4.000 marineros al año. En estudios previos en marineros se han encontrado prevalencias del 0,2% en un estudio realizado en Huelva con 499 muestras[13] y también de 0,2% en un estudio multicéntrico a nivel de toda España con más de 521 muestras analizadas[14].

Antecedentes de prácticas de riesgo:
Vamos a ordenar nuestros resultados en tres apartados para realizar las comparaciones adecuadas con estudios realizados en el sector marítimo-pesquero de otras zonas geográficas:

1 - Antecedentes sexuales de Riesgo.
2 - Toxicomanías.
3 - Otros: tatuajes, transfusiones, cirugía en Africa.

1 - Antecedentes sexuales de riesgo:

Encontramos algunas diferencias con los resultados encontrados en otros estudios. Parecen debidas al tipo de actividad laboral más predominante y a las diferencias en los caladeros visitados. Las diferencias marcadas con el estudio multicéntrico respecto de los lugares donde se tuvieron relaciones sexuales se explican por las diferentes proporciones de navegación, ya que en dicho estudio se incluyen los trabajadores de pesca de bajura y los de navegación de cabotage de la marina mercante[14].

Se observa una alta proporción de antecedentes de ETS entre los marineros: 19,6% en nuestro estudio y en los estudios realizados en Huelva en el 16,7% (últimos 5 años) y en el 6,4% de los marineros respectivamente[6,13].

Consideramos estos datos importantes dado que la presencia simultánea de otras ETS, en particular aquéllas que se caracterizan por ulceraciones genitales, facilita la transmisión del VIH y el tratamiento de las ETS disminuye el riesgo de transmisión del VIH[17].

A pesar de la importancia de los datos en relación a los altos porcentajes de prácticas sexuales de riesgo y ETS, y a la escasa utilización del preservativo podría sorprender que sólo hubiéramos encontrado una persona infectada por RSR.

Se estima que el riesgo de transmisión de VIH de una mujer infectada por VIH-1 a un hombre tras una relación sexual está entre un 0,1% y un 1,5%[18,19]. Dado que la prevalencia de infección por VIH aumentará mientras no se disponga de vacuna o tratamiento totalmente eficaz, las posibilidades de contagio aumentarán en el futuro si las personas no toman las debidas precauciones.

En el año 1998 en el Centro de Sanidad Marítima de Pontevedra se han detectado dos casos nuevos de infección

por VIH-1, en ambos la vía de contagio fueron relaciones heterosexuales y los lugares de contagio probables Mozambique y Argentina.

Con todo ello hemos de tener en cuenta que éste es un problema habitual de los viajeros. En un estudio realizado en el Reino Unido en el Hospital de Enfermedades Tropicales en 1994 entre 757 viajeros internacionales[20] encontraron que el 18,6 % de ellos habían tenido relaciones sexuales con una nueva pareja en su último viaje, dos de cada tres viajeros no habían utilizado el preservativo en estas relaciones y el 5,7% contrajeron una ETS en dicho viaje. La prevalencia de la infección al VIH hallada fue de 2,2%.

Por otra parte hay que recordar la importancia de que el personal clínico realice una historia completa de antecedentes sexuales y de uso de drogas a todos los pacientes adolescentes y adultos. Los pacientes sexualmente activos deberían recibir información completa sobre su riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual[21]. En nuestro caso esto supone conocer las prevalencias de infección por retrovirus y otras enfermedades de transmisión sexual entre las prostitutas y nativas de los puertos más visitados (Dakar, Abidjan, Luanda, Walvis Bay etc..) e informar de los riesgos a las tripulaciones.

Aunque no se ha probado que los médicos puedan cambiar la conducta sexual de los pacientes, existe evidencia de que la frecuencia de las conductas de alto riesgo pueden ser reducidas como respuesta a la información suministrada mediante la instrucción pública[21]. A este respecto lo más útil es acompañar la información de los riesgos dentro de campañas institucionales bien organizadas y coordinadas.

2 - Toxicomanías por zonas y años:
Aunque no es el objetivo de este estudio hacer un análisis en profundidad de las toxicomanías nos pareció interesante comparar los datos de antecedentes de uso de drogas vía parenteral (UDVP) (2,75% en nuestro estudio) con los de los otros estudios sobre este problema realizados en el sector marítimo-pesquero español, encontrando proporciones similares con los marineros de otras zonas, que varían desde un 1,9% hasta un 5,9%[22-25]. No encontramos en estos estudios datos de toxicomanía vía inhalatoria (4,9% en nuestro estudio), salvo en otro estudio realizado en Pontevedra[25].

3 - Otros:
Comparamos por último otras prácticas de riesgo observándose diferencias importantes en el dato de cirugía en África, respecto al estudio realizado en Huelva. Desconocemos la causa de estas diferencias tan llamativas, que no se producen sin embargo al comparar con el estudio de Vigo. Hay que reseñar que en nuestro estudio no se ha recogido en las encuestas ningún caso de inyecciones parenterales recibidas en África, aunque nos consta que es relativamente frecuente la administración de preparados vacunales (sobre todo el de la vacuna contra la fiebre amarilla). En los últimos años, al menos, nos informan que se han utilizado jeringuillas desechables. Entre algunos marineros se han registrado administraciones de medicamentos vía parenteral en los Centros del ISM en África atendidos por personal sanitario español y con medios y dotación suficientes como para no considerarlos de riesgo.

Se resumen en la tabla 5 los resultados de los estudios publicados en cuanto a prácticas de riesgo en distintos apartados.

Tabla 5. Prácticas de riesgo en el sector marítimo pesquero según estudios

Relaciones sexuales de riesgo (RSR)				
	Vigo y Pontevedra[7] 1990	Huelva[6] 1989-90	Multicéntrico[14] 1992	Pontevedra 1992
RSR en España	(Sin especificar lugar, total=63%)	?	61 %	20 %
RSR en África		40,9 %	13 %	42,3 %
Otras prácticas de riesgo				
UDVP	4% *	3,9% *	?	2,75%
Cirugía en África	5 %	20,2 %	?	1,4 %
Transfusiones	?	1,5 %	?	4,1 %
Tatuajes	10 %	8,9 %	?	9 %
Total	75 %	65 %	?	69 %

UDVP: uso de drogas vía parenteral.* es posible que estén incluídos consumidores por vía inhalatoria

El porcentaje total está referido al número de marineros con antecedentes de una o más prácticas de riesgo y por tanto no es equivalente a la suma de los diversos apartados.

CONCLUSIONES

1. Los antecedentes totales de prácticas de riesgo son similares a los encontrados en marineros españoles de otras áreas que viajan al África Subsahariana. La edad media cuando se produjo la relación sexual de riesgo (RSR) fue de 27,6 años. Más de la mitad tuvieron alguna RSR después de 1980 y casi la tercera parte después de 1989. Dos de cada tres marineros refieren haber tenido relaciones sexuales sin utilizarpreservativo en lugares diversos del mundo y dos de cada cinco en África Subsahariana. Sudáfrica, Namibia, Angola, Costa de Marfil y Senegal por este orden fueron los países donde más marineros refieren haber tenido RSR. De cada 10 marineros que tuvieron relaciones sexuales de posible riesgo, sólo uno utilizó siempre el preservativo y seis nunca lo utilizaron. Las RSR mantenidas en África se asociaron con más enfermedades de transmisión sexual que las mantenidas en otros lugares.

2. La prevalencia de infección por VIH-1 detectada en marineros con antecedentes de viajes al África Subsahariana es del 2,42%, es decir nueve veces mayor que la estimada en la población general de Galicia y cinco veces mayor que la estimada en la población general de nuestra área. No se encontraron datos de infección por otros retrovirus debido probablemente al tamaño muestral y a la baja prevalencia de los mismos. Sería necesario realizar búsqueda activa de casos. Resulta imprescindible indagar de forma sistemática entre los marineros sobre los puertos visitados, prácticas de riesgo realizadas y antecedentes de enfermedades de transmisión sexual de cara al diagnóstico precoz y a la educación sanitaria.

3. En la provincia de Pontevedra tienen su domicilio más del 20% de los marineros de todo el estado español, el 29% de los marineros con domicilio en las poblaciones de la Ría de Pontevedra han trabajado en alguna ocasión en zonas marítimas del África Subsahariana y existe una alta proporción de exposición a prácticas de riesgo. Todos estos hechos convierten a la población marinera atendida por nosotros en uno de los puntos de referencia para la vigilancia de las infecciones por retrovirus, la cual podría considerarse como población centinela para el estudio y vigilancia epidemiológica de dichas infecciones.

AGRADECIMIENTOS:

Al Dr. Cobas, Director médico del hospital Montecelo de Pontevedra del Servicio Galego de Saúde, por las facilidades dadas para nuestro proyecto de investigación.

A la Dra. Canals, médico del Centro de Sanidad Marítima de Tarragona y presidenta de la Sociedad Española de Medicina Marítima (SEMM), animadora de éste y de tantos otros proyectos de trabajo e investigación científica en el ámbito marítimo.

Al Dr. Soriano, médico del Instituto de Salud Carlos III y coordinador de los grupos españoles para el estudio del VIH-2 y HTLV-I/II, por el importante apoyo aportado a nuestro estudio.

NOTA:

Este documento es una versión corregida y modificada del trabajo presentado para la obtención del Título de Experto en SIDA y Drogodependencias otorgado por el Colegio Oficial de Médicos de Málaga y el Instituto de Investigación en Ciencias Sociales (ACIPAIS).

BIBLIOGRAFÍA

1. Carballo E, Aguilera A, Regueiro B y Barrio E. Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 2 en dos marineros del noroeste de España. Med Clin (Barc) 1994; 102: 101-103.
2. Padua E, Benito-García A, Ayres L, Avillez F. HIV-2 In Portugal: Situation in September 1990. En: Actas I Congreso Nacional del SIDA: 5-8 marzo, 1991; Madrid. SEISIDA. 1991: 15 (resumen 2-17).
3. Barin F, M'Boup S, Denis F et al. Serological evidence for virus related to simian T-lympotropic retrovirus III in residents of West Africa. Lancet 1985; 2:1387-1389.
4. Poulsen AG, Aaby P, Frederiksen K, Kvinesdal B,Molbak K, Dias F et al. Prevalence AIDS and mortality from human inmunodeficiency virus type 2 in Bissau, West Africa. Lancet 1989; 827-830.
5. Canals ML. Marineros y SIDA. En: Actas del I Congreso Nacional de Medicina del Mar: 1-3 noviembre1990; Tarragona. Sociedad Española de Medicina Marítima (SEMM).1991:128-132.
6. Ollero M, Pujol E, Gimeno A, Gea A, Marquez P, Iturriaga JM. Prácticas de riesgo para la infección por los VIH en marineros que viajan al África Occidental Subsahariana. Rev Clin Esp 1991;189: 416-421.
7. Taboada JA, Loureiro C, Lopez Pardo E, Riesco G, Tobío I, Sandoval M et al. Positividad ante VIH (1-2) y prácticas de riesgo asociadas en una población de marineros. En: Actas II Congreso Nacional del SIDA. Bilbao, 2-5 de marzo, 1993; SEISIDA: 31(resumen).
8. Ibargutxi M. VHS-SIDA: Visión laboral-marítima. En: Actas de las II Jornadas Nacionales de Medicina Marítima. Bilbao, 20-21 noviembre, 1992; Sociedad Española de Medicina Marítima (SEMM), 1994; 63-74.
9. Soriano V, Gutiérrez M, Fernandez J. HIV-2 in Spain: report of the first 34 cases. AIDS 1992; 6:1.222-1.223.
10. Soriano V, Gutiérrez M, Caballero E, Aguilera A, Cilla G, Lopez I. Infección por el VIH-2 en España: análisis de los primeros 50 casos. Grupo español para el estudio del VIH-2. Med Clin (Barc) 1995; 105(7): 241-245.
11. Soriano V y Grupo Español para el estudio del VIH-2 y HTLV-I/II. En: 8ª Reunión Nacional de VIH-2 y

HTLV. Madrid, 17 diciembre,1997; Pub of SEISIDA, 1998; 9: 400-406.
12. Esparza B, Perez Cobo JC, Merino F, Puente M, Serrano A, Soriano V. Ausencia de infección por VIH-2 en marineros vascos que frecuentan la costa africana occidental(carta). An Med Intern (Madrid) 1996; 13: 617-618.
13. Ollero M, Márquez P, Gea A, Alcoucer R, Gimeno A. Infección por HTLV-I en marineros que viajan al Africa occidental Subsahariana. Enf Infecc Microbiol Clin 1991; 9(5): 283-285.
14. Estébanez P, Sarasqueta C, Nájera R, Contreras G, Pérez L, Fitch K et al. Prevalence of HIV-1, HIV-2, and HTLV-I/II in Spanish seamen(carta). J Acquir Immun Def Synd, 1992; 5:316.
15. Soriano V, Gutiérrez M Bravo R, García-Lerma G, Mas A, Pérez-Labad ML et al. Diagnóstico de laboratorio de la infección por VIH-1. Infección por otros retrovirus: VIH-2, HTLV-I, HTLV-II. En Gatell JM, Clotet B, Podzamczer D, Miró JM, Mallolas J, eds. Guía práctica del SIDA. Barcelona: Masson, 1996; 61-85.
16. De Cock KM, Adjoriolo G, Epkini E, Sibailly T, Kouadio J, Maran M et al. Epidemiology and transmission of VIH-2. JAMA 1993; 270: 2.083-2.086)
17. WHO.Weekly Epidemiological Record. 24 enero 1997; 4: 21.
18. Grant RM, Wiley JA, Winkelstein W. Infectivity of the human immunodeficiency virus. J Infect Dis 1987; 156: 189-193.
19. Cameron DW, Simonsen JN, D´Costa L et al. Female to male transmission of human immunodeficiency virus type 1: risk factors for seroconversion in men. Lancet 1989; 2.403-2.407.
20. Hawkes S, Hart GJ, Johnson AM, Shergold C, Ross E, Herbert KM et al. Risk behaviour and HIV prevalence in international travellers. AIDS. Febrero, 1994; 8(2): 247-252.
21. U.S.Preventive Task Force. Consejo para prevenir la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y otras enfermedades de transmisión sexual. En: Guía de actividades preventivas en la práctica médica. Madrid, 1989; 479-492.
22. Fernandez JM, García F, Riesco G, Tobío MI. Estudio de adicción a drogas vía parenteral, 1988. En: Actas del I Congreso Nacional de Medicina del Mar: 1-3 noviembre, 1990; Tarragona. Sociedad Española de Medicina Marítima (SEMM). 1991: 75-81.
23. Madrid J, Gónzalez JL, Gónzalez JM, Tarrío JM. Consumo de Tabaco, alcohol y heroína. Sector marítimo pesquero de Cantabria. Cuadernos de Sanidad Marítima 1989; 2: 19-32.
24. Ibargutxi M. VHS-SIDA: Visión laboral-marítima. En: Actas de las II Jornadas Nacionales de Medicina Marítima: 20-21 noviembre 1992; Bilbao. Sociedad Española de Medicina Marítima (SEMM). 1994: 63-74.
25. Comesaña MJ, Ros A, Montes A. Consumo de opiáceos en marineros de la Ría de Pontevedra. Hepatitis vírica e infección VIH. Medicina Marítima 1997; 1: 205-216.